



دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

لیست دروس رشته کارشناسی ناپیوسته مهندسی فناوری صنایع شیمیایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

جدول دروس تخصصی (۲۵ واحد)				
نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز	هم نیاز
	نظری	عملی		
موازنه مواد و انرژی	۲	-	ریاضی کاربردی	---
انتقال جرم	۲	-	ریاضی کاربردی -موازنه مواد و انرژی	انتقال حرارت
صنایع شیمیایی	۲	-	اصول عملیات واحد	کنترل فرایند ها
شیمی تجزیه دستگاهی	۲	-	---	---
اصول عملیات واحد	۲	-	انتقال جرم	---
پروژه	-	۳	---	---
کارگاه کاربرد رایانه در صنایع شیمیایی	-	۱	اصول عملیات واحد	کنترل فرایند ها
آزمایشگاه تصفیه پسابهای صنعتی	-	۱	---	تصفیه پسابهای صنعتی
آزمایشگاه شیمی تجزیه دستگاهی	-	۱	---	شیمی تجزیه دستگاهی
کارگاه اصول عملیات واحد	-	۱	---	اصول عملیات واحد
تصفیه پسابهای صنعتی	۱	-	شیمی تجزیه دستگاهی	---
زبان تخصصی	۱	-	---	---
کنترل فرایندها	۲	-	انتقال جرم- طراحی راکتورهای شیمیایی	---
کارگاه کنترل فرایند ها	-	۱	---	کنترل فرایند ها
طراحی راکتورهای شیمیایی	۲	-	انتقال جرم- انتقال حرارت	---
بهداشت و ایمنی در صنایع شیمیایی	۱	-	---	---

جدول دروس عمومی (۹ واحد)			
نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
	نظری	عملی	
اندیشه اسلامی (۲)	۲	-	---
انقلاب اسلامی ایران	۲	-	---
تاریخ تحلیلی صدر اسلام یا تاریخ امامت یا تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲	-	یکی از این سه درس باید انتخاب شود.
ورزش ۱	-	۱	---
تفسیر موضوعی قرآن یا تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	-	یکی از این دو درس باید انتخاب شود.

جدول دروس پایه (۷ واحد)				
نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز	هم نیاز
	نظری	عملی		
فیزیک الکتریسته و مغناطیس	۳	-	---	ریاضی کاربرد
آزمایشگاه فیزیک الکتریسته و مغناطیس	-	۱	---	فیزیک الکتریسته و مغناطیس
ریاضی کاربردی	۳	-	---	---
کارگاه کاربرد برق و الکتریسته در صنایع شیمیایی	-	۱	فیزیک الکتریسته و مغناطیس	---

جدول دروس اصلی (۱۸ واحد)				
نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز	هم نیاز
	نظری	عملی		
شیمی فیزیک	۲	-	---	ترمودینامیک
آزمایشگاه شیمی فیزیک	---	۱	---	شیمی فیزیک
شیمی الی	۲	-	---	---
آزمایشگاه شیمی الی	---	۱	---	شیمی الی
مکانیک سیالات	۲	-	---	---
آزمایشگاه مکانیک سیالات	---	۱	---	مکانیک سیالات
آزمایشگاه انتقال حرارت	---	۱	---	انتقال حرارت
انتقال حرارت	۲	---	---	---
ترمودینامیک	۲	---	ریاضی کاربرد	موازنه مواد و انرژی
محاسبات عددی	۲	---	ریاضی مهندسی	---
ریاضی مهندسی	۲	---	ریاضی کاربردی	---

جدول دروس آموزش در محیط کار (شواحد)				
نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز	هم نیاز
	نظری	عملی		
کاربینی (بازدید)	-	۱	ابتدای دوره (از ثبت نام دانشجو تا پیش بان نیم سال اول)	
کارورزی ۱	-	۲	پایان نیم سال دوم	---
کارورزی ۲	-	۲	پایان دوره	---

جدول دروس مهارت های مشترک (عواحد)				
نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز	هم نیاز
	نظری	عملی		
مهارت های مسئله یابی و تصمیم گیری	۲	-	---	---
مدیریت کسب و کار و بهره وری	۲	-	---	---
تحلیل هزینه و منفعت	۲	-	---	---

نوع درس	تعداد واحد
دروس عمومی	۸
مهارت های مشترک	۶
پایه	۴-۸
اصلی	۱۴-۲۰
تخصصی	۲۲-۳۰
دروس تخصصی انتخابی	۶
کاربینی	۱
کارورزی ۱	۲
کاروزی ۲	۲
جمع واحدهای دوره (موتر)	۶۵-۷۰

جدول دروس عمومی (۲۶ واحد)

نام درس	تعداد واحد		تعداد واحدی که باید پاس شود	پیش نیاز
	نظری	عملی		
گروه مبانی نظری اسلام (دو درس از این گروه بایستی گذرانده شود)	اندیشه اسلامی ۱ (مبدأ و معاد)	۲	۰	---
	اندیشه اسلامی ۲ (نبوت و امامت)	۲	۰	اندیشه اسلامی ۱ (مبدأ و معاد)
	انسان در اسلام	۲	۰	---
	حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	۲	۰	---
گروه اخلاق اسلامی (یک درس از این گروه بایستی گذرانده شود)	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۲	۰	---
	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۲	۰	---
	آئین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲	۰	---
	عرفان عملی اسلام	۲	۰	---
گروه انقلاب اسلامی (یک درس از این گروه بایستی گذرانده شود)	انقلاب اسلامی ایران	۲	۰	---
	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۲	۰	---
	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	۲	۰	---
گروه تاریخ تمدن اسلامی (یک درس از این گروه بایستی گذرانده شود)	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	۲	۰	---
	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	۰	---
	تاریخ امامت	۲	۰	---
گروه آشنایی با منابع اسلامی (یک درس از این گروه بایستی گذرانده شود)	تفسیر موضوعی قرآن	۲	۰	---
	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	۰	----
فارسی عمومی		۳	۰	۳
زبان عمومی		۳	۰	۳
تربیت بدنی		۰/۵	۰/۵	۱
ورزش (۱)		۰	۱	تربیت بدنی
تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران		۲	۰	۲
دانش خانواده و جمعیت		۲	۰	۲
اندیشه‌ها و وصایای حضرت امام (ره)		۱	۰	۱
آشنایی با قرأت و روانخوانی قرآن کریم		۱	۰	۱
جمع کل:		۲۶ واحد		

دروس عمومی معارف اسلامی

نکته مهم: به استناد پخشنامه شماره ۳۶/۲۵۶۴۷۴ مورخ ۸۷/۱۰/۲۳ سازمان مرکزی دانشگاه، دانشجویان ورودی ۱۳۸۸ به بعد، در یک نیمسال تحصیلی فقط یک عنوان در سی (دو واحد) از دروس معارف اسلامی را می‌توانند انتخاب نمایند؛ و در صورت ضرورت و با نظر مساعد گروه معارف اسلامی حداکثر دو درس (۴ واحد) می‌توانند اخذ کنند.

« نکات مهمی از آیین نامه آموزشی »

دروس «قرأت و روانخوانی قرآن کریم» و «اندیشه‌ها و وصایای حضرت امام (ره)» می‌توانند در هر ترمی مازاد بر تعداد واحد مجاز اخذ گردند.

به استناد بندهای ۳ و ۴ ماده ۱۴ آیین نامه آموزشی، رعایت پیش نیاز و هم‌نیاز دروس، الزامی است.

مثال برای پیش نیاز: درس A پیش نیاز درس B است، یعنی درس A بایستی گذرانده شود و سپس درس B اخذ شود.

مثال برای هم‌نیاز: درس A هم نیاز درس B است، یعنی برای اخذ درس B، چنانچه A قبلاً گذرانده نشده، بایستی همراه با B گرفته شود.

به استناد ماده ۲۳ آیین نامه آموزشی، در صورتی که دانشجو از یک یا چند درس پیش نیاز نمره قبولی کسب ننماید و یا برابر مقررات در کلاس‌های درس یا دروس پیش‌نیاز شرکت نموده اما سرانجام آنها را حذف نموده باشد، می‌تواند با نظر گروه آموزشی مربوطه آن درس یا دروس را با درس یا دروس وابسته در یکی از نیمسال‌های بعد انتخاب و بگذراند؛ چنانچه نتواند در درس یا دروس پیش‌نیاز نمره قبولی کسب کند و یا آن را حذف نماید، نمره درس یا دروس پیش‌نیاز و همچنین نمره درس یا دروس وابسته (اعم از قبولی یا ردی) حذف نمی‌گردد.

مثال: درس A پیش نیاز درس B است، دانشجو درس A را انتخاب واحد داشته ولی نگذرانده است؛ طبق ماده ۲۳ فوق‌الذکر، می‌تواند درس A را در ترم بعد، همزمان با درس B اخذ نماید؛ ولیکن اگر درس A را نگذراند درس B حذف نمی‌شود.

به استناد تبصره ۲ ماده ۱۹ آیین نامه آموزشی، در مواردی که دانشجو برای فراغت از تحصیل حداکثر ۲۴ واحد درسی باقیمانده داشته باشد، حتی اگر در ترم قبل مشروط شده باشد با نظر گروه آموزشی می‌تواند تمام واحدهای درسی باقیمانده را، ولو اینکه در بین آنها دروس پیش‌نیاز وجود داشته باشد در یک نیمسال انتخاب و بگذراند.

به استناد بند ۲-۴ آیین نامه کارآموزی، وقتی دانشجو کارآموزی را انتخاب می‌نماید، بغیر از دو واحد کارآموزی فقط ۱۴ واحد درسی دیگر می‌تواند اخذ کند (۱۴ واحد درسی + ۲ واحد کارآموزی) در مورد دانشجویان ترم آخر، دانشجو می‌تواند مجموعاً ۲۴ واحد (۲۲ واحد درسی + ۲ واحد کارآموزی) اخذ نماید.

به استناد ماده ۴۵ آیین نامه آموزشی، دانشجویی که میانگین نمراتش در یک نیمسال کمتر از ۱۲ باشد، مشروط به حساب آمده و اجازه ندارد در ترم بعد بیشتر از ۱۴ واحد درسی انتخاب نماید.